ЦЕНТРАЛЬНОЕ МТУ РОСАВИАЦИИ

Отдел управления безопасностью полетов, расследования и профилактики авиационных событий

А Н А Л И З
СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В ПЕРВОМ ПОЛУГОДИИ 2022 ГОДА

Москва 2022

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1	Список сокращений, используемых в настоящем анализе	3
2	Обобщенный анализ состояния безопасности полетов гражданских воздушных судов в 2022 году	5
3	Анализ состояния безопасности полетов в коммерческой авиации	10
4	Анализ состояния безопасности полетов АОН и эксплуатантов, выполняющих авиационные работы	26
5	Анализ состояния безопасности полетов владельцев легких и сверхлегких ВС	31
6	Организация летной работы	41
7	Результаты проверок на соответствие сертификационным требованиям эксплуатантов коммерческой авиации, АОН, АР	45
8	События, связанные с отказами авиационной техники и работой инженерно-авиационных служб	48

Список сокращений, используемых в настоящем анализе:

АВК	- аэровокзальный комплекс
АО	- акционерная компания
АОН	- авиация общего назначения
АРМ	- аварийный радиомаяк
АНИ	- аэронавигационная информация
АузДЦ	- аэроузловой диспетчерский центр
а\п	- аэропорт
а\д	- аэродром
бар	- внесистемная единица измерения давления, примерно равная одной атмосфере
БПБ	- боковая полоса безопасности
ВПП	- взлетно-посадочная полоса
ВЛП	- весенне-летний период
ВС	- воздушное судно
г.	- год (при цифрах); город (при названиях)
ЕС ОрВД	- единая система организации воздушного движения
ЕЭВС	- единичный экземпляр воздушного судна
ИВПП	- искусственная взлетно-посадочная полоса
ИТП	- инженерно-технический персонал
КВС	- командир воздушного судна
Ксц	- коэффициент сцепления
ЛТК	- летно-технический комплекс
МАК	- Межгосударственный авиационный комитет
МВД	- Министерство внутренних дел
МТУ	- межрегиональное территориальное управление
НАО	- Ненецкий автономный округ
н.п.	- населенный пункт
НГО	- нижняя граница облаков
НТЭРАТ ГА-93	- «Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации России»
ОВД	- организация воздушного движения
ООО	- общество с ограниченной ответственностью
ОЗП	- осенне-зимний период
ОЛР	- организация летной работы
п.п.	- посадочная площадка
ПАО	- публичное акционерное общество
ПВС	- повреждение воздушного судна
ПРАПИ-98	- «Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации», утвержденные постановлением правительства Российской Федерации 18 июня 1998 года № 609
ПВД	- приёмник воздушного давления
РФ	- Российская Федерация
РЛЭ	- руководство по летной эксплуатации
РПП	- руководство по производству полетов
РОТО	- руководство по техническому обслуживанию
р-н	- район
СДП	- стартовый диспетчерский пункт

СПИ	- средства полетной информации
СУБП	- система управления безопасностью полетов
СУ	- силовая установка
ТО	- техническое облсуживани
ФАВТ	- Федеральное Агентство Воздушного транспорта (Росавиация)
ФАП-69	- Приказ Министерства транспорта от 4 марта 2011 года № 69 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории»
ФАП-128	- Приказ Минтранса РФ от 31 июля 2009 г. № 128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»
ФАП-147	- Приказ Минтранса РФ от 12 сентября 2008 г. № 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации»
ФАП-246	- Приказ Министерства транспорта РФ от 13 августа 2015 г. № 246 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки, требованиям федеральных авиационных правил»
ФАП-293	- Приказ Минтранса РФ от 25 ноября 2011 г. № 293 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Организация воздушного движения в Российской Федерации»
ФАП-362	- Приказ Министерства транспорта РФ от 26 сентября 2012 г. № 362 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации»
ФАП-399	- Приказ Министерства транспорта РФ от 2 октября 2017 г. № 399 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации»
ФГУП	- Федеральное государственное унитарное предприятие
ФСО	- Федеральная служба охраны Российской Федерации
ЦСО	- центральный сигнальный огонь
ILS	- instrument landing system (система инструментального захода самолётов на посадку радиомаячная)

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель начальника
Центрального МТУ Росавиации
_____ С.А. Дмитриев
« 15 » 07 2022 г.

ОБОБЩЕННЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В ПЕРВОМ ПОЛУГОДИИ 2022 ГОДА

По состоянию на 01.07.2022 год в Центральном МТУ Росавиации зарегистрировано 85 эксплуатантов воздушного транспорта, из них: 32 коммерческой гражданской авиации, 29 – авиации общего назначения и 23 эксплуатантов, выполняющих авиационные работы.

В первом полугодии 2022 года с гражданскими воздушными судами эксплуатантов, подконтрольных Центральному МТУ Росавиации, произошло:

Общие данные о состоянии безопасности полётов

Авиационные события	Эксплуатанты коммерческой гражданской авиации	Эксплуатанты АОН и АР	Владельцы малых и сверхмалых ВС	Всего
Авиационные происшествия	**1**	**1**	**1**	**3**
Катастрофы	-	-		
Аварии	**1**	**1**	**1**	**3**
Инциденты	**20**	**5**	**8**	**33**
Серьезные инциденты	**2**	-	**2**	**4**
Производственные происшествия	**2**	-	-	**2**
ПВС	**2**	-	-	**2**
Чрезвычайные происшествия	-	-	-	-

В сравнении с первым полугодием 2021 года состояние безопасности полётов эксплуатантов, подконтрольных Центральному МТУ Росавиации, в первом полугодии 2022 года характеризуются следующими данными:

КЛАССИФИКАЦИЯ		ГОД	ВСЕГО	САМОЛЁТЫ	ВЕРТОЛЁТЫ
АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	**3**	**2**	**1**
		2021	**4**	**3**	**1**
В ТОМ ЧИСЛЕ	катастрофы	2022	-	-	-
		2021	1	1	-
	аварии	2022	3	2	1
		2021	3	2	1
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	1	1	-
В ТОМ ЧИСЛЕ	пассажиров	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
	членов экипажа	2022	-	-	-
		2021	1	1	-
ИНЦИДЕНТЫ		2022	**33**	**24**	**9**
		2021	**45**	**32**	**13**
СЕРЬЕЗНЫЕ ИНЦИДЕНТЫ		2022	**4**	**3**	**1**
		2021	-	-	-
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	**2**	**2**	-
		2021	**2**	**2**	-
ПОВРЕЖДЕНИЕ ВС		2022	2	2	-
		2021	2	2	-
ЧП		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-

Распределение авиационных событий по типам событий, с которыми они были связаны:

Тип авиационного события	**Всего**	
	6 месяцев 2022 года	**6 месяцев 2021 года**
Отказы или неисправность систем или компонент ВС за исключением силовой установки (SCF-NP)	13	24
Нарушение правил использования воздушного пространства (NAV)	7	8
Преднамеренное резкое маневрирование воздушного судна экипажем (AMAN)	3	3
Выкатывание за пределы ВПП (RE)	3	-
События, произошедшие в процессе или в результате выполнения работ по наземному обслуживанию (RAMP)	2	4
Отказы или неисправность систем или компонент силовой установки ВС (SCF-PP)	2	4
Столкновение\угроза столкновения в полете с земной/водной поверхностью или препятствием без признаков потери управления (CFIT)	2	3
Нарушение интервалов эшелонирования (MAC)	2	1
Накопление снега, льда, ледяного дождя или инея на поверхности ВС, которое негативно сказывается на управлении ВС или его летно-технических характеристиках (ICE)	1	2
Столкновение с препятствием/препятствиями во время взлета или посадки, когда воздушное судно находится в воздухе (CTOL)	1	2
Полет в условиях сдвига ветра или грозы (WSTRW)	1	1
Нештатное касание ВПП / посадочной площадки (ARC)	-	2
Снижение мощности одной или нескольких силовых установок из-за нехватки топлива, топливное голодание/нарушение подачи топлива, загрязнение/некондиционное топливо, обледенение впускного канала карбюратора (FUEL)	-	2
Попадание в метеорологические условия полета по ППП, к которым экипаж и\или воздушное судно не были допущены (UIMC)	-	1
События, связанные с недостатками проектирования, обслуживания и функционирования аэродрома (ADRM)	-	1

Распределение авиационных событий по типам воздушных судов

Тип ВС	Всего авиационных событий		Происшествия катастрофы/ аварии		Инциденты/ САИ		ПВС		ЧП	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
RRJ-95	9	2	-	-	7/1	2	1	-	-	-
Ми-8	4	7	-	-	3/1	7	-	-	-	-
Ту-204	3	1	-\1	-	2	1	-	-	-	-
B-737	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-
CRJ-100\200	2	5	-	-	2	4	-	1	-	-
AW-139	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-
B-757	1	3	-	-	1	2	-	1	-	-
B-777	1	2	-	-	1	2	-	1	-	-
Ан-26	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-
BD-700-1A11	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
BD-700-1A10	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
L-410UVP-E20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AS 350 B2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Eurocopter EC130B4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
A-320	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
A-321	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-
A-330	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
B-767	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
EMB-135	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Falcon 900	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-

Hawker-750	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-
CL-300	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-
AW-119	-	1	-	-		1	-	-	-	-
AW-189	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Ка-32	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-

Распределение авиационных событий по эксплуатантам

Эксплуатанты	№ СЭ	АП		Инциденты\ САИ	ПВС	ЧП
		Кат.	**Аварии**			
Авиастар-ТУ	458	-	1	3	-	-
БАРКОЛ	АР-08-11021	-	1	-	-	-
Ред Вингс	57	-	-	6	1	-
Газпром авиа	423	-	-	4\1	-	-
Северный Ветер	516	-	-	4	-	-
РусЛайн	225	-	-	2	-	-
СКАЙПРО ХЕЛИКОПТЕРС	АОН-08-15-116	-	-	2	-	-
РусДжет	498	-	-	-	1	-
Костромское АП	444	-	-	1	-	-
АльянсДжет	АОН-08-16-120	-	-	1	-	-

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ В КОММЕРЧЕСКОЙ АВИАЦИИ

Количество авиационных событий при эксплуатации воздушных судов коммерческой авиации

Классификация авиационных событий	Количество
Авиационные происшествия	**1**
Катастрофы	-
Аварии	1
Инциденты	**20**
Серьёзные инциденты	**2**
Производственные происшествия	
Чрезвычайные происшествия	-
ПВС	

Количество авиационных событий в коммерческой авиации

КЛАССИФИКАЦИЯ		ГОД	ВСЕГО	САМОЛЁТЫ	ВЕРТОЛЁТЫ
АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	**1**	**1**	-
		2021	-	-	-
В ТОМ ЧИСЛЕ	катастрофы	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
	аварии	2022	1	1	-
		2021	-	-	-
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
В ТОМ ЧИСЛЕ	пассажиров	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
	членов экипажа	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ИНЦИДЕНТЫ\САИ		2022	20\2	18\1	2\1
		2021	29	24	5
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	2	2	-
		2021	2	2	-
ПОВРЕЖДЕНИЕ ВС		2022	2	2	-
		2021	2	2	-
ЧП		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-

Данные по аварийности за предыдущие десять лет за аналогичный период представлены в нижеследующей таблице:

Количество авиационных событий в 2013-2022 гг.

Год	Катастрофы	Аварии	Инциденты\САИ	ПВС	ЧП
2022	-	1	20\2	2	-
2021	-	-	29	2	-
2020	-	1	43\2	9	1
2019	-	-	65\2	10	1
2018	-	-	62	10	-
2017	-	-	66	4	-
2016	-	2	79	7	1
2015	-	-	73	3	1
2014	-	-	84	3	-
2013	-		95	6	2

Анализ приведённых данных показывает, что количество авиационных событий в первом полугодии 2022 года, по сравнению с аналогичным периодом за 10 лет, снизилось.

Распределение произошедших в течение первого полугодия 2022 года авиационных событий с самолетами и вертолетами коммерческой авиации по типам событий, с которыми они были связаны:

Тип авиационного события	Всего	
	6 месяцев 2022 года	6 месяцев 2021 года
Отказы или неисправность систем или компонент ВС за исключением силовой установки (SCF-NP)	10	17
События, произошедшие в процессе или в результате выполнения работ по наземному обслуживанию (RAMP)	2	4
Преднамеренное резкое маневрирование воздушного судна экипажем (AMAN)	3	4
Пожар или дым на воздушном судне в воздухе или на земле, который не является следствием других событий (F-POST)	3	-
События, связанные со столкновением/угрозой столкновения с птицей/птицами (BIRD)	2	-
Отказы или неисправность систем или компонент силовой установки ВС (SCF-PP)	1	2
Нарушение интервалов эшелонирования (MAC)	1	1
Столкновение с препятствием/препятствиями во время взлета или посадки, когда воздушное судно находится в воздухе (CTOL)	1	1
Полет в условиях сдвига ветра или грозы (WSTRW)	1	1
Выкатывание за пределы ВПП (RE)	1	-
Столкновение\угроза столкновения в полете с земной/водной поверхностью или препятствием без признаков потери управления (CFIT)	1	-

Краткое содержание авиационных событий

07.01.2022, **авария (F-NI)**, ВС Ту-204-120С, RA-64032, ООО Авиакомпания «Авиастар-ТУ», рейс TUP 6534 Ханчжоу (Сяошань) – Новосибирск (Толмачево), аэропорт Ханчжоу (Сяошань).

В 23.50 (здесь и далее – время МСК), в процессе буксировки ВС для подготовки к вылету, произошёл пожар в кабине ВС.

Экипаж 3 человека, 2 человека инженерно-технического состава и 3 сопровождающих эвакуировались.

В соответствии с положениями Приложения 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к Конвенции о Международной гражданской авиации расследование проводится уполномоченным органом КНР. Межгосударственный авиационный комитет (МАК) сформировал группу специалистов для участия в расследовании. Согласно Стандартам Приложения 13 официальное информирование о ходе и результатах расследования осуществляется уполномоченным органом государства, проводящего расследование. Официальный сайт Администрации гражданской авиации КНР (CAAC): http://www.caac.gov.cn/

10.01.2022, **серьезный инцидент (RE)**, ВС RRJ-95B-100, RA-89122, АО «Ред Вингс», рейс RWZ 387 Москва (Домодедово) - Белгород.

В 10:42, после посадки в аэропорту Белгород на ИВПП 11, произошло выкатывание самолета на концевую полосу безопасности. Экипаж 6, пассажиры 48 человек высажены штатным способом, доставлены в АВК, пострадавших нет. Метеоусловия на момент события: туман, дождь, НГО=80м, видимость 550м, Ксц=0,38.

В аэропорту объявлялась тревога. Аэропорт закрывался до 16:12 для буксировки выкатившегося ВС на стоянку.

Причиной серьёзного авиационного инцидента явился недопустимо большой перелёт рекомендованной зоны приземления, в условиях соответствующим минимуму погоды для захода по ILS (CAT I), вследствие ошибочного включения КВС режима ухода на второй круг TOGA на высоте 50 футов, что привело к отклонению параметров полёта от расчётных и возникновению непосадочного положения ВС (нестабилизированный заход). КВС в нарушение требований п. 3.90 ФАП-128 не принял решения о выполнении прерванного захода на посадку (ухода на второй круг).

Ошибочные действия КВС явились следствием невыполнения экипажем стандартных эксплуатационных процедур (SOP), предусмотренных разделом 1.04.72 «Заход на посадку по ILS» РЛЭ ВС RRJ-95. КВС не было принято и не сообщено решение о выполнении посадки или об уходе на второй круг на высоте принятия решения.

Недостатки, выявленные при расследовании:

Экипажами ВС АО «Ред Вингс», при принятии решения о возможности использования автоматического торможения, не учитывается п.2 Примечания к Таблице для определения ALD при посадке в ручном режиме с использованием режимов автоматического торможения (RRJ-95 ОПЕРАТИВНЫЙ СБОРНИК ЭКИПАЖА B-15/03.02/7 S/N 95177). «...Для принятия решения об использовании автоматического торможения выполните проверку возможности посадки с учетом фактических условий на данном аэродроме на планируемое время посадки с использованием автоматического и педального торможения. Убедитесь в том, что, фактическая посадочная дистанция для выбранного режима автоматического торможения больше, чем дистанция для педального торможения с учетом фактического состояния ВПП...»

Рекомендации:

- отчёт по результатам расследования данного серьёзного авиационного инцидента изучить с летным и инженерно-техническим составом АО «Ред Вингс».
- АО «Ред Вингс», в рамках СУБП, рассмотреть данный серьёзный авиационный инцидент с точки зрения определения факторов опасности, оценки рисков и разработки корректирующих мероприятий для снижения остаточных рисков.
- лётному департаменту АО «Ред Вингс» организовать проведение повторных занятий с членами лётных экипажей ВС RRJ-95 по изучению РПП в части выполнения стандартных эксплуатационных процедур, определения летных характеристик (определения посадочной дистанции и условий по применению режима автоматического торможения) и действий после выкатывания;
- лётному департаменту АО «Ред Вингс», в целях исключения ошибочного включения режима ухода на второй круг и поддержания навыков ручного пилотирования, рассмотреть целесообразность разработки рекомендации летному составу, об отключении автомата тяги при отключении автопилота, при переходе на ручное пилотирование, на любом этапе захода на посадку;
- отчёт по результатам расследования данного серьёзного авиационного инцидента изучить с персоналом ООО «Международный аэропорт Белгород» в части касающейся;
- филиалу ПАО «Корпорация «Иркут» «Региональные самолёты» рассмотреть данный авиационный инцидент в рамках СУБП, при необходимости разработать корректирующие мероприятия.

18.01.2022, **серьёзный инцидент (CFIT)**, ВС Ми-8АМТ, RA-22459, ООО Авиапредприятие «Газпром авиа» п.п. «Вертодром Арктический»

При заходе на посадку произошло грубое приземление вне границ посадочной площадки с повреждением лопастей рулевого винта и передней стойки шасси. На борту находились 8 пассажиров и 80 кг багажа. Экипаж и пассажиры не пострадали.

Причиной серьезного авиационный инцидента явилось сочетание следующих факторов:

- наличие локальной приземной инверсии в районе посадочной площадки «Вертодром Арктический»;
- невыполнение прерванного захода на посадку при потере необходимого визуального контакта с наземными ориентирами после снижения ниже высоты принятия решения;
- допущенная КВС ошибка в технике пилотирования во втором заходе на посадку, выразившаяся в потери контроля за скоростью вертикального снижения из-за неправильного распределения внимания в условиях вынужденного перехода на пилотирование по приборам.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- автоматический радиомаяк АРМ-406П не сработал при перегрузке 3,59 g;
- невозможность легитимного использования данных о фактической погоде на посадочной площадке «Вертодром Арктический», из-за отсутствия требуемого канала связи для выдачи информации о фактической погоде в систему Росгидромета.

Рекомендации:

- обстоятельства и причины авиационного события с ВС Ми-8АМТ RA-22459 ООО Авиапредприятие «Газпром авиа» изучить с летным составом авиакомпаний, эксплуатирующих вертолет Ми-8 и его модификации;
- руководителям организаций гражданской авиации, эксплуатирующим вертолеты, эксплуатантам (собственникам вертолетов АОН): провести дополнительные занятия по действиям экипажей при потере необходимого визуального контакта с наземными ориентирами при снижении ниже высоты принятия решения; в рамках функционирования СУБП проанализировать положения РПП, в части принятия своевременных решений о прекращении выполнения посадки вертолетов в метеоусловиях, не отвечающих требованиям по обеспечению безопасности полетов;
- эксплуатантам выполняющим полеты в НАО при подготовке летного состава к ОЗП обращать особое внимание на сопутствующие факторы, приводящие к авиационным событиям такие как: быстро ухудшающиеся метеорологические условия ниже минимума; белизну подстилающей поверхности; отсутствие характерных наземных ориентиров; образование снежного вихря;
- ООО Авиапредприятие «Газпром авиа» при проведении очередных тренировок на тренажере летных экипажей, эксплуатирующих вертолеты, организовать проведение внеочередной проверки их действий по выполнению процедуры ухода на второй круг при внезапном ухудшении видимости на высоте 30-40 метров, перехода с визуального полета на пилотирование по приборам;
- собственнику посадочной площадки «Вертодром Арктический» - ООО «Газпром нефть шельф» - организовать работу по внедрению в эксплуатацию автоматической метеостанции КРАМС.

18.01.2022, **инцидент (AMAN)**, RRJ-95B-100, RA-89143, АО «Ред Вингс», рейс WZ-398, Киров (Победилово) – Домодедово

По добровольному сообщению КВС, в процессе уборки шасси, было кратковременно превышено ограничение РЛЭ по скорости уборки шасси на 15 узлов.

Причиной авиационного инцидента явилось превышение, установленного ограничения РЛЭ RJRJ-95, максимальной скорости в процессе уборки шасси, из-за поспешного реагирования КВС на факт обнаружения не убранного положения шасси в процессе набора высоты.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- для уменьшения поступательной скорости полета ВС, экипажем использовался повторный выпуск механизации крыла, не предусмотренный стандартными операционными процедурами ВС RRJ-95

- неэффективный уровень взаимодействия членов экипажа при контроле выполнения требований стандартной процедуры, выразившейся в не своевременной уборке шасси, на этапе набора высоты после взлета.

Рекомендации:

- отчет и материалы данного авиационного инцидента с ВС RRJ 95B-100 RA-89143 изучить с членами летных экипажей АО «Ред Вингс»;

- в рамках СУБП АО «Ред Вингс» в летном департаменте провести работу по выявлению факторов опасности, оценки рисков и выработать корректирующие мероприятия по результатам расследования данного авиационного инцидента.

29.01.2022, **ПВС (RAMP)**, ВС BD-700-1A11, VQ-BVA, АО «РусДжет», Сейшелы.

При буксировке тягачом ВС с выключенными двигателями произошло столкновение с мачтой освещения.

Причины повреждения ВС расследуют авиационные власти Сейшел. Материал в Центральное МТУ Росавиации не поступал.

30.01.2022, **инцидент (WSTRW)**, ВС B-737-800, VP-BSE, ООО «Северный Ветер», р-н а\п Сочи.

При заходе на посадку, во время снижения до высоты 2000 футов в районе точки PITOP, ориентировочно в 10:38:59, экипаж наблюдал вспышку с левой стороны фюзеляжа, услышал хлопок и испытал воздействие на педали. Параметры работы двигателей и систем без отклонений.

Экипаж продолжил заход на посадку. Посадка в аэропорту' назначения в 10:50:29 благополучно. На послеполетном осмотре техническим персоналом были зафиксированы следы воздействий атмосферного электричества на левой половине стабилизатора.

Причиной авиационного инцидента явилось поражение ВС разрядом статического атмосферного электричества при заходе на посадку на ВПП - 06 в а/п Сочи, приведшее к повреждениям законцовки горизонтального стабилизатора (HORIZONTAL STABILIZER TIP), панели (CONDUCTIVE STRIP) на горизонтальном стабилизаторе, торцевой нервюры (CLOSURE RIB) на горизонтальном стабилизаторе левой стороны ВС.

Недостатки, выявленные при расследовании:

-экипаж не доложил диспетчеру УВД о возможном поражении разрядом атмосферного электричества (Инструкция по действиям КВС при авиационном событии гл. 13).

Рекомендации:

- обстоятельства и причины авиационного события с ВС Boeing 737-800 VP-BSE изучить с техническим и летным составом ООО «Северный Ветер»;

- руководству летного департамента ООО «Северный Ветер» провести анализ случаев поражения воздушных судов разрядами атмосферного электричества и оценить риски, в рамках функционирующей СУБП, при выполнении полетов на аэродром Сочи;

- командно-летному составу ООО «Северный Ветер» изучить требования письма Росавиации от 19.07.2016 года № 4.02-285 (информация по безопасности полетов № 12 «Полеты в зонах электрической активности») и повторно выполнить его рекомендации.

03.02.2022, **инцидент (МАС)**, ВС RRJ-95LR-100, RA-89049, ООО Авиапредприятие «Газпром авиа», рейс GZP 251 Москва (Внуково) - Ямбург

В 10:31:54 на мониторе динамической воздушной обстановки (далее - ДВО) персонала ОВД АузДЦ ЕС ОрВД (Москва (Внуково)) (далее - АузДЦ) сработала индикация конфликтной ситуации (далее - ИКС) в режиме «КС» между воздушными судами RRJ-95LR-100 RA-89049, выполнявшим рейс GZP 251 по маршруту Москва (Внуково) - Ямбург (далее - ВС рейса GZP 251) и GL5T, RA-67246, выполнявшим рейс RA67246 по маршруту Москва (Внуково) - Томск (Богашево) (далее - ВС рейса RA67246).

В момент срабатывания ИКС в режиме «КС» ВС рейса GZP 251 пересекало высоту 3500 футов с вертикальной скоростью 1000 ft/min (5 м/с), ВС рейса RA67246 пересекало высоту 2800 футов с вертикальной скоростью 2000ft/min (10 м/с). Продольный интервал между ВС составлял около 4,9 км, вертикальный - около 700 футов (210 метров).

Руководитель полетов АузДЦ подал сообщение ALD об авиационном событии.

Комиссия установила, что причиной срабатывания индикации конфликтной ситуации в режиме «КС» между ВС явилось сокращение минимальных интервалов горизонтального эшелонирования менее установленных п.п. б) п. 76 ФП ИВП в следствие нарушения экипажем ВС рейса GZP 251 требований абзаца 4 п. 3.34.3. ФАП-128, в части выполнения указания органа ОВД и п. 2.13.4 ФАП-362, в части обязательного доклада диспетчеру о невозможности выполнить его указание.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- диспетчер СДП выдал разрешение на взлет ВС рейса RA67246 за ВС рейса GZP 251 без учета летно-технических характеристик ВС и особенностей выполнения SID;

- диспетчер ДПК не в полной мере выполнил п. 6.2.5.6.17 Технологии работы диспетчера радиолокационного управления и диспетчера процедурного контроля на секторе А4+ВД+Д4 Аэроузлового диспетчерского центра Единой системы организации воздушного движения (Москва (Внуково)) (ТР-ГК-1620.02-17 редакция 03), утвержденной начальником АузДЦ 25.11.2021, в части выдачи информации о движении ЭВС конфликтующих ВС с целью возможного визуального наблюдения друг друга.

Рекомендации:

- материалы расследования авиационного события, произошедшего 06.01.2022, связанного со срабатыванием индикации конфликтной ситуации в режиме «КС» между ВС Су- 95 рейса GZP 251 и GL5T рейса RA67246 изучить с летными экипажами, диспетчерским составом на разборах;

- руководству ООО Авиапредприятия «Газпром авиа» провести дополнительные занятия с летным составом, обратив особое внимания на строгое выполнение требований абзаца 4 п. 3.34.3. ФАЛ-128 и п. 2.13.4 ФАП-362;

- начальникам центров ОВД филиала «МЦ АУВД» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» организовать тренировки персонала ОВД на диспетчерских тренажерах по выполнению технологических операций, связанных с выдачей разрешения на взлет ВС с учетом летно-технических характеристик и особенностей выполнения SID.

05.02.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС ТУ-204С, RA-64024, ООО Авиакомпания «Авиастар-Ту», рейс: TUP-953 Шереметьево - Лейпциг.

После взлета не убрались шасси. После выработки топлива ВС произвело благополучную посадку в аэропорту вылета.

Причиной неуборки шасси явился переменный контакт электропровода (поз.03230F2-60) с клеммой 2 электрического соединителя «Х3-730» электропроводки концевого выключателя обжатого положения левой опоры шасси, что не позволило осуществить процесс уборки шасси после установки рукоятки ШАССИ в положение "УБОРКА".

Причиной переменного контакта явилось окисление и ослабление обжатия в процессе нормальной эксплуатации.

Рекомендации:

- ООО Авиакомпания «Авиастар-Ту» изучить материалы расследования авиационного инцидента с членами летных экипажей, эксплуатирующими ВС Ту-204С и персоналом ИАС;
- материалы расследования авиационного инцидента дополнительно направить в ПАО «Туполев» для выдачи рекомендаций по периодичности и технологии контроля состояния разъемов электрической проводки системы уборки-выпуска шасси;
- инспекции по БП учесть проявившиеся факторы опасности при оценке риска нарушений и отклонений, проявившихся при выполнении полетов в феврале 2022г.

10.02.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС CRJ-100\200, VQ-BNA, ООО «Авиакомпания «РусЛайн», рейс RLU-395 по маршруту Москва (Внуково) - Курск.

После посадки на пробеге при использовании реверса появилось предупреждающая сигнализация о неисправности реверса левого двигателя.

Причиной авиационного события, вероятнее всего, явился кратковременно возникший переменный контакт в цепи «Клапан отбора воздуха за 14-й ступенью компрессора левого двигателя – Концентраторы данных DCU1/DCU2». Указанный переменный контакт, предположительно, мог возникнуть в переключателе, приводящего в готовность использование реверсивного устройства СУ № 1, находящегося в данной цепи.

Причиной авиационного события, связанного с «невключением» реверсивного устройства СУ №1 на пробеге, вероятнее всего, явился, кратковременно возникший, переменный контакт в цепи «Клапан отбора воздуха за 14-й ступенью компрессора левого двигателя - Концентраторы данных DCU1/DCU2». Указанный переменный контакт, предположительно, мог возникнуть в результате нестабильной работы находящегося в данной цепи переключателя 1S2KE, приводящего в готовность использование реверсивного устройства СУ № 1, Указанный компонент эксплуатируется по техсостоянию.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- АО АК «РусЛайн», в нарушение п. 3.4.4. ПРАПИ-98, в одностороннем порядке приняла решение о перелете ВС из аэропорта Курс (Восточный) в базовый аэропорт Москва (Внуково).

Рекомендации:

- АО АК «РусЛайн» материалы расследования данного авиационного события довести до лётного и инженерно-технического состава, авиакомпании;
- руководящему составу АО АК «РусЛайн», занимающимся обеспечением безопасности полетов, а также экипажам ВС и ИТП авиакомпании, повторно изучить разделы 3.3. и 3.4. ПРАПИ-98, а также приложение №1 к данному документу (Перечень событий, расследуемых в эксплуатации);

- АО АК «РусЛайн» в условиях сертифицированной организации самостоятельно провести исследование снятого переключателя, приводящего в готовность к работе реверсивного устройства СУ № 1.

21.02.2022, **инцидент (CTOL\SCF-NP)**, ВС B-777, VP-BJH, ООО «Северный Ветер», рейс № 4-513, Шереметьево – Самана.

При посадке в а\п Шереметьево произошло разрушение пневматика колеса № 11.

Причиной разрушения пневматика колеса № 11 основной стойки шасси является его контакт с боковыми огнями ВПП при выполнении маневра ухода на второй круг. Смещение от оси ВПП произошло вследствие сдвига ветра, сопровождаемое резким усилением осадков в виде дождя на высоте менее двадцати футов и отсутствием осевых огней ВПП, что затруднило визуальное восприятие положения и траектории движения ВС относительно ВПП.

Рекомендации:

- обстоятельства и причины авиационного события, происшедшего с ВС Боинг-777-200, VP-BJH изучить с летным составом авиакомпании;
- внести в сценарий подготовки на FFS, тренировку по уходу на второй круг с предельно малых высот в условиях резкого ухудшения видимости при неточном заходе;
- лётному составу повторно изучить технику выполнения посадки в соответствии с FCTM B777 и SOP;
- лётному составу повторно изучить разделы FCTM: Go-Around after Touchdown, Flare and Touchdown, Rejected Landing, Cross wind Landing
- лётному составу в рейсовых условиях контролировать:
  постоянную работу метеолокатора в процессе захода на посадку
  вертикальную скорость на высотах ниже DH/A
  высоту начала выравнивания
  отсутствие крена в момент приземления
  при наличии условий сдвига ветра незамедлительно выполнить уход на второй круг.

23.02.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС B-757-223, VQ-BCB, ООО Авиационная компания «Авиастар-ТУ», рейс TUP 6547 Новосибирск (Толмачево) – Ханчжоу.

После взлета, в процессе уборки механизации крыла, на EICAS (многофункциональный индикатор) появилось сообщение «TE FLAP DISAGREE», свидетельствующее о несоответствии рукоятки управления механизацией фактическому положению закрылков. Экипаж принял решение о возврате на аэродром вылета. Посадка в аэропорту Новосибирск (Толмачево) выполнена благополучно.

Причиной неуборки шасси явился переменный контакт электропровода (поз.03230Б2-60) с клеммой 2 электрического соединителя «ХЗ-730» электропроводки концевого выключателя обжатого положения левой опоры шасси, что не позволило осуществить процесс уборки шасси после установки рукоятки «ШАССИ» в положение "УБОРКА”.

Причиной переменного контакта явилось окисление и ослабление обжатия в процессе нормальной эксплуатации.

Рекомендации:

- ООО Авиакомпания «Авиастар-Ту» изучить материалы расследования авиационного инцидента с членами летных экипажей, эксплуатирующими ВС Ту-204С и персоналом НАС.
- материалы расследования авиационного инцидента дополнительно направить в ПАО «Туполев» для выдачи рекомендаций по периодичности и технологии контроля состояния разъемов электрической проводки системы уборки-выпуска шасси.

- инспекции по БП учесть проявившиеся факторы опасности при оценке риска нарушений и отклонений, проявившихся при выполнении полетов в феврале 2022г.

11.03.2022, **инцидент (SCF-NP)**, L-410UVP-E20, RA-67065, ООО Авиапредприятие «Газпром авиа», а\п Советский.

При приземлении самолета, в процессе выполнения пробега, КВС почувствовал самопроизвольное уклонение влево от оси ВПП. После остановки самолета в пределах ВПП экипаж выключил двигатели. При внешнем осмотре ВС обнаружено разрушение шины левой основной стойки шасси. ВС повреждений не имеет, экипаж и пассажиры не пострадали.

Причиной авиационного инцидента явилось разрушение шины левой основной стойки шасси при пробеге самолета. Разрушение шины левой основной стойки шасси произошло при движении самолета по ВПП с заторможенными колесами основных стоек шасси в результате непреднамеренного обжатия КВС педалей путевого управления непосредственно перед касанием в процессе посадки самолета.

Рекомендации:

- обстоятельства и причины авиационного инцидента с ВС L-410 UVP-E20 RA-67065 ООО Авиапредприятие «Газпром авиа» довести до летного и инженерно-технического состава эксплуатирующие самолеты;

- летному составу эксплуатирующим самолеты L-410 повторно довести требования РЛЭ L-410 UVP Раздел II «Ограничения систем и оборудования» - применение тормозов; Раздел IV «Нормальные действия» - действия в течении посадки;

- ООО «Информационные технологии безопасности полетов» рассмотреть возможность внесения дополнения в алгоритм экспресс-анализа обработки ПИ самолета L-410 UVP-E20 по фиксации нарушений экипажами требований РЛЭ, связанных с нажатием педалей тормозов колес до касания ВПП (по индикации давления в тормозной системе до появления разовой команды «Обжатие Шасси»).

17.03.2022, **инцидент (F-POST)**, ВС B 737-800, VP-BSE, ООО «Северный Ветер», рейс N4-046 Сочи - Оренбург.

Воздушное судно находилось на стоянке № 36 с запушенными двигателями в ожидании выполнения противообледенительной обработки. Наземным персоналом было замечено возгорание в задней части двигателя № 1, о чем было сообщено экипажу. После выключения двигателей возгорание прекратилось самостоятельно.

Причиной авиационного инцидента, связанного с подозрением на возгорание левого двигателя, стало воспламенение масла, попавшего на горячую часть двигателя в сопловом аппарате, из-за нарушения герметичности соединения крышки маслосборника подшипника задней опоры вала турбины низкого давления с фланцем корпуса турбины, вследствие повреждения прокладки и уплотнения в месте соединения.

Рекомендации:

- обстоятельства и причины авиационного инцидента с ВС Боинг 737-800 VP-BSE изучить с техническим и летным составом ООО «Северный Ветер»;

- руководству летного департамента ООО «Северный Ветер» провести анализ аналогичных случаев и оценить риски, в рамках функционирующей СУБП;

- техническому департаменту ООО «Северный Ветер» провести разовую проверку наличия скопления конденсата, остатков масла в сопловом аппарате двигателей CFM56-7B и при необходимости провести технические работы в соответствии с FIM Боинг-737.

09.04.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС Ми-8Т, RA-24015, ООО Авиапредприятие «Газпром авиа», рейс GZP 9267 п.п. Пашня – полёт по маршруту обеспечения газопромысла – п.п. Пески, 295км юго-восточнее г. Нижневартовск.

Во время полёта произошло появление постороннего, тряски и вибрации ВС. Экипаж принял решение о вынужденной посадке на площадку, подобранную с воздуха.

Посадка благополучно.

Осмотром ВС обнаружено повреждение одной лопасти рулевого винта. Пассажиры 21 человек и 3 члена экипажа не пострадали. В целях обнаружения места посадки вертолёта, экипаж включал АРМ.

Для эвакуации пассажиров и оценки состояния приземлившегося ВС, авиакомпанией принято решение о выполнении полёта вертолётом Ми-8Т RA-24446 с п.п. Кедровый. Пассажиры эвакуированы на п.п. «Вахта 40».

Расследование события проводит комиссия ЗС МТУ Росавиации.

17.04.2022, **инцидент (SCF-PP)**, Ми-8 АМТ, RA-22456, ООО Авиапредприятие «Газпром авиа», рейс GZP 9814 Надым – Бованенково – Харасавей - Надым.

Через 25 минут полета, на высоте 300 метров в горизонтальном полете загорелась мигающая кнопка-табло ЦСО желтого цвета и желтое светосигнальное табло «ЛЕВ.ДВИГ.ВИБР.ПОВ». Через 10-15 секунд загорелось ЦСО красного цвета и красное светосигнальное табло «ЛЕВ.ДВИГ.ВИБР.ОПАС». Речевой информатор выдал сообщение «Опасная вибрация левого двигателя». Параметры работы силовой установки и трансмиссии без изменений. После уменьшения режима работы левого двигателя светосигнальные табло погасли. Экипаж произвел возврат и благополучную посадку на аэродроме вылета.

При осмотре рабочих лопаток и лопаток СА газовой турбины левого двигателя на одной рабочей лопатке 2-ой ступени выявлено отслоение покрытия. Наработка двигателя после последнего ремонта в АО «150 АРЗ» составила 28 часов. Двигатель отстранен от эксплуатации и решением комиссии Тюменского МТУ Росавиации отправлен на проведение исследований в АО «150 АРЗ».

20.04.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС Ан-26, RA-26081, Авиакомпания «Костромское авиапредприятие», рейс KMW 18 Санкт-Петербург (Пулково) – Кострома (Сокеркино).

В 16:15 в зоне ответственности Санкт-Петербургского регионального центра ЕС ОрВД произошла потеря радиосвязи. Установить связь на других каналах, в т. ч. на аварийной частоте и через другие органы ОВД не удалось. В 16:29 экипаж ВС вышел на связь и продолжил полет на аэродром назначения.

Посадка благополучно в 16:59.

Причины авиационного инцидента расследует СЗ МТУ Росавиации. Материал в Управление не поступал.

21.04.2022, **инцидент (BIRD)**, B-737-800, RA-73311, ООО «Северный Ветер», рейс NWS 761 Санкт-Петербург - Новокузнецк.

На послеполетном осмотре самолета B-737-800 обнаружены следы столкновения с птицей и повреждение лопатки СУ №1. Место столкновения неизвестно. На ИВПП остатков птиц не обнаружено.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение ВС с птицей на неустановленном этапе полета, что привело к повреждению двигателя №1 ВС Boeing 737-800 RA-7331.

Рекомендации:

- обстоятельства и причины авиационного события с ВС Boeing 737-800 RA-73311 изучить с летным составом ООО «Северный Ветер»;
- руководству летного департамента ООО «Северный Ветер» провести анализ аналогичных случаев и оценить риски в рамках функционирующей СУБП.

21.04.2022, **инцидент (AMAN)**, ВС RRJ-95, RA-89158, АО «Ред Вингс», рейса WZ-4321 по маршруту Домодедово - Ереван

При выполнении рейса по маршруту, на снижении, при пересечении эшелона полета FL 210, КВС выполнил ошибочный аварийный выпуск шасси на скорости 270 узлов при максимально допустимой скорости в нормальных условиях 250 узлов.

Заход на посадку и посадка выполнены штатно. Посадочный вес и центровка ВС не выходили за пределы установленных ограничений.

Причиной нештатного аварийного выпуска шасси явились ошибочные действия КВС вследствие отклонения от стандартных эксплуатационных процедур (SOP) - выполнение операций не предусмотренных РЛЭ.

Недостатки, выявленные при расследовании:

Недостатки взаимодействия между членами экипажа (CRM), включая отсутствие взаимного (перекрёстного) контроля и подтверждения операций с оборудованием пилотской кабины.

Рекомендации:

- отчёт по результатам расследования данного авиационного инцидента изучить с летным и инженерно-техническим составом АО «Ред Вингс»;
- АО «Ред Вингс» рассмотреть данный авиационный инцидент в рамках СУБП для определения факторов опасности, оценки рисков и разработки корректирующих мероприятий;
- лётному департаменту АО «Ред Вингс» организовать:

повторное изучение Информации по безопасности полётов Росавиации №18 от 09.11.2021;

проведение повторных занятий с членами лётных экипажей ВС RRJ-95 по изучению РПП в части выполнения стандартных эксплуатационных процедур.

24.04.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС CRJ-100\200, RA-67152, АО Авиационная компания «РусЛайн», рейс RLU 7844 Кемерово (Алексей Леонов) – Екатеринбург (Кольцово).

В 20.16, в зоне ответственности Новосибирского регионального центра ЕС ОрВД, экипаж самолета доложил о разгерметизации и передал сигнал «Бедствие», после его произвел снижение до эшелона FL100.

КВС принял решение о посадке на запасном аэродроме Новосибирск (Толмачево).

В 20.23 экипаж отменил сигнал «Бедствие», посадка благополучно в 21.02.

Причины авиационного инцидента расследует Уральское МТУ Росавиации. Материал в Управление не поступал.

06.05.2022, **ПВС (RAMP)**, ВС RRJ-95LR-100, RA-89157, АО «Ред Вингс», рейс WZ-4323 Москва (Домодедово) – Ереван (Звартноц).

При выполнении отгона телескопического трапа сотрудником ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ», в процессе уборки козырька кабины ТЛТ при открытой двери ВС, произошло касание элементом конструкции козырька левой верхней части

окантовки двери 1L ВС. В результате произошла деформация геометрической формы двери размером 100х150 мм. ВС было отстранено от полёта и заменено на резервное.

Событие произошло без последствий для пассажиров, экипажа и обслуживающего персонала.

Причиной ПВС явилось механическое воздействие телетрапа на дверь 1L ВС RRJ-95LR-100 RA-89157 АО «Ред Вингс», из-за невыполнения персоналом ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ» требований Приказа ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ» № 0194\OB-DAH\22 от 25.04.2022 года, (пунктов 5.6.4 и 5.6.8 Технологии «Предоставление трапов и телетрапов»).

Недостатки, выявленные при расследовании:

Непредставление ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ» запрашиваемых комиссией документов и материалов, в нарушение пункта 3.1.4 ПРАПИ-98.

Рекомендации:

- результат расследования данного повреждения ВС RRJ-95LR-100 RA- 89157 довести до лётного и инженерно-технического состава АО «Ред Вингс».

- руководству ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ» организовать повторное изучение персоналом, выполняющим работы по наземному обслуживанию ВС, Приказа ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ» № 0194\OB-DAH\22 от 25.04.2022 года;

- руководству ООО «ДОМОДЕДОВО ЭРПОРТ ХЕНДЛИНГ» обеспечить неукоснительное исполнение своих должностных инструкций персоналом, выполняющим работы по обслуживанию ВС.

22.05.2022, **инцидент (AMAN)**, ВС RRJ-95B-100, RA-89145, АО «Ред Вингс», рейс RWZ 1638 Иркутск – Омск (Центральный).

При выполнении захода на посадку экипаж ВС допустил отклонение от схемы захода вследствие ошибочного визуального принятия ВПП аэродрома Омск (Северный) за ВПП аэродрома Омск (Центральный). После выполнения повторного захода на посадку ВС рейса WZ-1638 в 04:22 произвел посадку на аэродром Омск (Центральный).

Причиной авиационного инцидента явилось отклонение ВС от заданного маршрута захода на посадку в а/п Омск (Центральный) вследствие неправильного решения КВС: заход осуществлялся не на заданную ВПП.

Способствующими факторами по мнению членов комиссии явились:

- недостаточный контроль диспетчера ДПК за выдерживанием схемы захода на посадку и отсутствие информирования экипажа об отклонениях от установленной схемы захода на посадку;

- отсутствие приборного контроля со стороны второго пилота за выдерживанием схемы захода на посадку при осуществлении своих должностных обязанностей.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- в комиссию по расследованию авиационного события не был предоставлен звуковой материал внутри кабинных переговоров (CVR) ВС RRJ 95 B- 100 RA-89145 АО «Ред Вингс», рейса WZ-1638.

- после завершения рейса WZ-1638 КВС не произвел запись в бортовом журнале о необходимости снятия полетной информации с бортовых ССПИ.

Рекомендации:

- отчет по результатам расследования данного авиационного инцидента с ВС RRJ 95B-100 RA-89145 изучить с членами летных экипажей АО «Ред Вингс» и персоналом ОВД филиала «ЗапСибаэронавигация» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»;

- АО «Ред Вингс» рассмотреть данный авиационный инцидент в рамках СУБП для определения факторов опасности, оценки рисков и разработки корректирующих и профилактических мероприятий;

- АО «Ред Вингс» с летным составом, эксплуатирующим ВС типа RRJ-95, повторно изучить действующий бюллетень для летного экипажа (1.09.15 СТР.5 - 1.09.15 СТР. 11) РЛЭ RRJ-95 «Бюллетень для летного экипажа. "ЗОЛОТЫЕ" ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ»;

- руководству филиала «Аэронавигация Западной Сибири» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» организовать дополнительные занятия с персоналом ОВД по теме применения процедуры «прямо на» или векторения на точку, не принадлежащую STAR и выборе экипажем неточной системы захода на посадку (NDB, ОСП и т.п.), с последующей отработкой процедуры на диспетчерском тренажере;

- руководству Омского Центра ОВД: в рамках СУБП провести оценку рисков существующих настроек функции MSAW и разработку предложений по формированию зон исключения, позволяющих исключить индикацию снижения ниже МБВ на участках схем захода на посадку, где предусмотрено снижение ниже опубликованной MSHAT.

01.06.2022, **инцидент (SCF-NP\F-POST)**, ВС Ту-204-120С, RA-64024, ООО Авиационная компания «Авиастар-ТУ», рейс TUP 9712 Бахрейн – Баку – Москва (Шереметьево).

В процессе посадки, на пробеге, произошло задымление правой основной стойки шасси. ВС отбуксировано на рулежную дорожку.

В 18.54 ИВПП осмотрена аэродромной службой, посторонние предметы убраны.

При осмотре самолёта обнаружено разрушение двух передних пневматиков правой основной стойки шасси. После замены пневматиков ВС отбуксировано на место стоянки.

Расследование авиационного инцидента проводит Центральное МТУ Росавиации. Продление РД №081330 УУУКЫЛЫЬ до получения исследования

06.06.2022, **инцидент (BIRD)**, ВС RRJ-95LR-10, RA-89137, АО «Ред Вингс», а\п Екатеринбург (Кольцово).

На послеполётном осмотре обнаружена вмятина на первой секции предкрылка правого полукрыла. Размеры вмятины не в допуске. Выполнена замена предкрылка согласно РТЭ.

Причиной авиационного инцидента явилось повреждение первой секции предкрылка правого полукрыла из-за столкновения с птицей на неустановленной высоте. Место и этап события установить комиссии не представляется возможным ввиду отсутствия достаточного объема информации.

Рекомендации:

- обстоятельства и результаты расследования данного авиационного инцидента изучить с лётным и инженерно-техническим персоналом АО «Рэд Вингс», персоналом контроля дикой природы аэропорта Екатеринбург (Кольцово);

- ПЛО «Аэропорт Кольцово» рассмотреть данный авиационный инцидент в рамках собственной системы управления безопасностью полётов (СУБП) в части, касающейся эффективности мероприятий по предотвращению столкновений ВС с птицами.

09.06.2022, **инцидент (F-POST)**, B-737-8AS, RA-73312, ООО «Северный Ветер», а\п Сочи.

В процессе посадки самолёта, на пробеге, произошло задымление левой стойки шасси с последующим воспламенением покрышек. ВС было остановлено на ИВПП 02/20. В аэропорту объявлялась тревога. Выполнены пожаротушение и эвакуация экипажа и пассажиров при помощи автотрапа. Аэропорт работу не прекращал, работал с ИВПП 06/24.

Расследование инцидента проводит Южное МТУ Росавиации. Материал в Управление не поступал.

27.06.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС RRJ-95, RA-89196, АО «Ред Вингс», рейс WZ-3002 Анталья – Сочи.

По сообщению экипажа ВС, в наборе высоты некорректно работала система автоматического регулирования давления (CPCS), что выражалось в несоответствии нормальной зависимости высоты и перепада давления гермокабины от высоты полета. Сообщение об отказах систем ВС не было. Экипаж, проанализировав ситуацию, и выполнив расчеты расхода топлива, принял решение следовать на аэродром назначения на FL 240.

Посадка на аэродроме назначения в штатном режиме.

На послеполетном осмотре ВС было обнаружено неполное закрытие декомпрессионного клапана грузовой двери переднего багажно-грузового отсека.

Расследование инцидента проводит Южное МТУ Росавиации. Материал в Управление не поступал.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ АОН И ЭКСПЛУАТАНТОВ ВЫПОЛНЯЮЩИЕ АВИАЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Количество авиационных событий в авиации общего назначения и при выполнении авиационных работ

Классификация авиационных событий	Количество
Авиационные происшествия	**1**
Катастрофы	-
Аварии	1
Инциденты	**5**
Серьёзные инциденты	**-**
Производственные происшествия	**-**
Чрезвычайные происшествия	-
ПВС	-

Количество авиационных событий в авиации общего назначения и при выполнении авиационных работ

КЛАССИФИКАЦИЯ		ГОД	ВСЕГО	САМОЛЁТЫ	ВЕРТОЛЁТЫ
АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	**1**	**-**	**1**
		2021	**-**	**-**	**-**
В ТОМ ЧИСЛЕ	катастрофы	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
	аварии	2022	1	-	1
		2021	-	-	-
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
В ТОМ ЧИСЛЕ	пассажиров	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
	членов экипажа	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ИНЦИДЕНТЫ\САИ		2022	**5**	**1**	**4**
		2021	**10**	**5**	**5**
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	**-**	**-**	**-**
		2021	**-**	**-**	**-**
ПОВРЕЖДЕНИЕ ВС		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ЧП		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-

Распределение произошедших в течение первого полугодия 2022 года авиационных событий при эксплуатации ВС в целях АОН и при выполнении авиационных работ по типам событий, с которыми они были связаны:

Тип авиационного события	Всего	
	6 месяцев 2022 года	6 месяцев 2021 года
Отказ или неисправность систем или компонент ВС за исключением силовой установки (SCF-NP)	2	7
События, связанные со столкновением/угрозой столкновения с птицей/птицами (BIRD)	1	-
Столкновение\угроза столкновения в полете с земной/водной поверхностью или препятствием без признаков потери управления (CFIT)	1	-
Нарушение интервалов эшелонирования (MAC)	1	-
Имеющихся сведений недостаточно, чтобы отнести событие к одной из категорий (UNK)	1	-

Краткое содержание авиационных событий

11.03.2022, **авария (CFIT)**, ВС Ми-8Т, RA-22681, Авиакомпания «БАРКОЛ», рейс 9317 (полет на воздушное патрулирование нефтепровода) п.п. Переслегино – облёт нефтепровода – п.п. Переслегино.

После выполнения посадки на земле произошло непроизвольное кренение ВС вправо с одновременным разворотом влево. Экипаж принял меры для устранения разбалансировки воздушного судна, но вертолет продолжил неуправляемое вращение с дальнейшим опрокидыванием на правый борт. Дальнейшие действия экипажа производились (со слов КВС) в соответствии с руководством по летной эксплуатации вертолета Ми-8Т

Расследование причин аварии проводит МАК

16.01.2022, **инцидент (UNK)**, ВС AW-139, RA-01991, ООО «СКАЙПРО ХЭЛИКОПТЕРС», а/п Геленджик – п.п. Хелипорт Ялта.

На этапе захода на посадку на п.п. Хелипорт Ялта, экипаж ощутил удар по фюзеляжу. Изменений режима работы СУ и систем вертолета не было. Посадка выполнена штатно.

Расследование прицин инцидент проводит Южное МТУ Росавиации. Материал в Управление не поступал.

03.02.2022, **инцидент (MAC)**, ВС Bombardier BD-700-1A10, RA-67246, ООО «АльянсДжет», рейс RA-67246, Москва (Внуково) – Томск (Богашево).

В 10:31:54 на мониторе ДВО персонала далее - АузДЦ ИКС в режиме «КС» между воздушными ВС рейса GZP 251 и GL5T, per/RA-67246, выполнявшим рейс RA67246 по маршруту Москва (Внуково) - Томск (Богашево) (далее - ВС рейса RA67246).

В момент срабатывания ИКС в режиме «КС» ВС рейса GZP 251 пересекало высоту 3500 футов с вертикальной скоростью 1000 ft/min (5 м/с), ВС рейса RA67246 пересекало высоту 2800 футов с вертикальной скоростью 2000 ft/min (10 м/с). Продольный интервал между ВС составлял около 4,9 км, вертикальный - около 700 футов (210 метров).

Руководитель полетов АузДЦ подал сообщение ALD об авиационном событии.

Комиссия установила, что причиной срабатывания индикации конфликтной ситуации в режиме «КС» между ВС явилось сокращение минимальных интервалов горизонтального

эшелонирования менее установленных п.п. б) п. 76 ФП ИВП в следствие нарушения экипажем ВС рейса GZP 251 требований абзаца 4 п. 3.34.3. ФАП-128, в части выполнения указания органа ОВД и п. 2.13.4 ФАП-362, в части обязательного доклада диспетчеру о невозможности выполнить его указание.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- диспетчер СДП выдал разрешение на взлет ВС рейса RA67246 за ВС рейса GZP 251 без учета летно-технических характеристик ВС и особенностей выполнения SID;

- диспетчер ДПК не в полной мере выполнил п. 6.2.5.6.17 Технологии работы диспетчера радиолокационного управления и диспетчера процедурного контроля на секторе А4+ВД+Д4 Аэроузлового диспетчерского центра Единой системы организации воздушного движения (Москва (Внуково)) (ТР-ГК-1620.02-17 редакция 03), утвержденной начальником АузДЦ 25.11.2021, в части выдачи информации о движении ЭВС конфликтующих ВС с целью возможного визуального наблюдения друг друга.

Рекомендации:

- материалы расследования авиационного события, произошедшего 06.01.2022, связанного со срабатыванием индикации конфликтной ситуации в режиме «КС» между ВС Су- 95 рейса GZP 251 и GL5T рейса RA67246 изучить с летными экипажами, диспетчерским составом на разборах;

13.02.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС AW-139, RA-01991, ООО «СКАЙПРО ХЭЛИКТОПТЕРС», п.п. Взлет (Геленджик) – Ростов (Платов) – Воронеж (Чертовицкое) – п.п. Горка (Московская обл.)

На участке маршрута а\п Ростов (Платов) - Воронеж (Чертовицкое) экипаж определил загорание сигнализации «2-Eng Chip» (2-й двигатель стружка) и в соответствии с QRH перевел двигатель на режим «Малый газ». Посадка произведена в а/п Чертовицкое (Воронеж) в штатном режиме, параметры работы правого и левого двигателей в норме.

Причинами авиационного события, выразившееся изменением заданных параметров работы двигателя, вследствие срабатывания предупреждающей сигнализации, явилось попадание посторонней частицы на магнитный датчик.

Замкнувшая цепь сигнализации частица могла быть следствием износа компонентов конструкции двигателя или следствием технологических процессов при изготовлении и сборке двигателя. Возможной причиной события является вымывание посторонней частицы с маслом из поддона, попавшей при техническом обслуживании.

Рекомендации:

- обстоятельства авиационного события изучить с лётным и инженерно- техническим составом эксплуатирующими ВС AW139;

- на двигателе Pratt&Whitney PT6C-67C, заводской № PCE-KB1333, эксплуатирующимся в ООО «СКАЙПРО ХЕЛИКОПТЕРС», провести работы в соответствии с эксплуатационно-технической документацией и рекомендациями производителя.

08.05.2022, **инцидент (SCF-NP)**, ВС AS 350 B2, RA-04099, владелец – юридическое лицо, п.п. Суланда (Архангельская обл.) – п.п. Волга — Балашиха (Московская обл.)

При полете по маршруту, после входа в зону ответственности Шереметьевского центра ОВД, в районе ППМ ПАСАУ, возникло изменение параметров работы двигателя: стрелка указателя давления масла в двигателе ушла в зону «Опасного режима» и колебалась в районе 6-8бар (рабочее давление 3-4бар). Оценив возникшую нештатную ситуацию, КВС принял решение подобрать площадку с воздуха и выполнить заход и посадку.

Посадка ВС была выполнена вблизи автомобильной трассы М8, 4 километра южнее железнодорожной станции Пушкино в 7:20. После выключения двигателя, осмотра вертолёта и места посадки КВС в 7:22 по телефону доложил диспетчеру сектора С6 Шереметьевского центра

ОВД Сидорову Е.О. о выполнении вынужденной посадки по технической причине и что «..посадка произведена благополучно, в помощи не нуждается.».

Причиной вынужденной посадки ВС AS350B2, RA-04099 на площадку явилось завышенные показания давления масла в двигателе из-за окисления и загрязнения контактов электрического датчика давления масла.

Недостатки, выявленные при расследовании:

Согласно документа Министерства транспорта РФ и ФАВТ (Росавиация) «КАРТА ДАННЫХ СЕРТИФИКАТА ТИПА» № FATA-AS350/EC130, на данные типы вертолётов предусматривается установка бортового самописца при выполнении регулярных коммерческих перевозках.

Отсутствие на ВС авиации общего назначения средств регистрации параметров полёта, видеорегистрации, а также отсутствие аппаратуры записи ведения внутрикабинных переговоров и радиообмена на борту ВС не дают возможности объективно оценить законность и правильность действий экипажа при наступлении особых случаев в полёте при отказе систем и агрегатов на борту ВС, а также при нарушении правил и режимов полёта нередко приводящие к авариям и катастрофам.

При проведении данного расследования авиационного события, которое не повлекло за собой никаких последствий, членов комиссии удовлетворило письменное объяснение участников события.

Рекомендации:

- авиационному техническому центру ООО «Авиа ПАРТ» провести осмотр электрических контактов датчиков давления масла двигателя всех ВС AS350, взятых по договору на техническое обслуживание;
- Росавиации подготовить и направить бюллетень всем эксплуатантам ВС AS350 на территории РФ о проведении работ по осмотру и проверке электрических контактов датчиков давления масла двигателя;
- Росавиации выработать комплекс мер по установке, не в рекомендательном порядке, бортовых самописцев на воздушные суда с количеством посадочных мест более одного человека.

22.06.2022, **инцидент (BIRD)**, ВС Eurocopter EC130B4, RA-07311, владелец – юридическое лицо, в р-не п.п. Гринвуд Московская обл.

При выполнении захода на посадочную площадку, на посадочной прямой, произошло столкновение ВС с птицей. В результате столкновения повреждено правое переднее остекление – дальнейшая эксплуатация невозможна. Никто из лиц, находящихся на борту, не пострадал. Посадка выполнена в штатном режиме.

Расследование причин инцидента проводит Центральное МТУ Росавиации (Приказ № 486 от 28.06.2022)

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ЛЕГКИХ И СВЕРХЛЕГКИХ ВС

Количество авиационных событий при эксплуатации легких и сверхлегких ВС

Классификация авиационных событий	Количество
Авиационные происшествия	**1**
Катастрофы	-
Аварии	1
Инциденты	**8**
Серьезные инциденты	**2**
Производственные происшествия	**-**
Чрезвычайные происшествия	-
ПВС	-

Количество авиационных событий при эксплуатации легких и сверхлегких ВС (в сравнении с предыдущим годом)

КЛАССИФИКАЦИЯ		ГОД	ВСЕГО	САМОЛЁТЫ	ВЕРТОЛЁТЫ
АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	**1**	**1**	**-**
		2021	**4**	**3**	**1**
В ТОМ ЧИСЛЕ	катастрофы	2022	-	-	-
		2021	1	1	-
	аварии	2022	1	1	-
		2021	3	2	1
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	1	1	-
В ТОМ ЧИСЛЕ	пассажиров	2022	-	-	-
		2021	-	-	-
	членов экипажа	2022	-	-	-
		2021	1	-	-
ИНЦИДЕНТЫ\САИ		2022	**8\2**	**5\2**	**3**
		2021	**6**	**3**	**2**
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ПОВРЕЖДЕНИЕ ВС		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ЧП		2022	-	-	-
		2021	-	-	-
ЧИСЛО ПОГИБШИХ		2022	-	-	-
		2021	-	-	-

Количество авиационных событий при эксплуатации легких и сверхлегких ВС в 2018-2022гг.
(за 6 месяцев)

Год	Катастрофы	Аварии	Инциденты\ САИ	ПВС	ЧП
2022	-	1	8\2	-	-
2021	1	3	6	-	-
2020	1	2	11	-	-
2019	1	3	3	-	-
2018	3	-	7	-	-

Распределение произошедших в течение первого полугодия 2022 года авиационных событий при эксплуатации легких и сверхлегких ВС по типам событий, с которыми они были связаны:

Тип авиационного события	**Всего**	
	6 месяцев 2022 года	**6 месяцев 2021 года**
Нарушение правил использования воздушного пространства (NAV)	7	5
Выкатывание за пределы ВПП (RE)	2	-
Отказы или неисправность систем или компонент силовой установки ВС (SCF-PP)	1	2
Отказы или неисправность систем или компонент ВС за исключением силовой установки (SCF-NP)	1	-
Потеря управления воздушным судном при выполнении полета (LOC-I)	1	2
Накопление снега, льда, ледяного дождя или инея на поверхности ВС, которое негативно сказывается на управлении ВС или его летно-технических характеристиках (ICE)	1	-

Краткое содержание авиационных событий

18.06.2022, **авария (LOC-I)**, ВС Zlin-42, без регистрационного номера, владелец – физическое лицо, п.п. «Орловка», Тверская обл.

При взлете «с конвейера» с курсом 240º на первом правом развороте, по информации свидетелей, при попытке захода с обратным курсом сорвался в штопор. Пилот и пассажир получили травмы, ВС имеет значительные повреждения. На земле пострадавших нет.

Расследование проводит МВД.

23.01.2022, **серьёзный инцидент (ICE/SCF-PP)**, ВС CessnaA150M, RA-67205, владелец – физическое лицо.

При полете по маршруту, по причине неустойчивой работы двигателя, КВС произвёл вынужденную посадку в районе геоточки 55.435083 37.633422.

В процессе выполнения вынужденной посадки самолёт получил незначительные повреждения. На борту находился 1 член экипажа (КВС), пострадавших нет.

Причиной вынужденной посадки стало ошибочное решение КВС на продолжение полёта в условиях вероятного обледенения топливной системы, и непринятия установленных эксплуатационной документацией (РЛЭ) достаточных мер по предотвращению обледенению элементов топливной системы.

Проанализировав событие, на основании оценки технического состояния ВС, действия КВС, докладных записок КВС и ИТП, фактические погодные условия на момент события, заключение специалиста-метеоролога, Росгидромета, A & C and
0-200 Series Engines Operator’s Manual, и руководства по летной эксплуатации ВС Cessna 150, комиссия рекомендует:

- непосредственно перед взлетом и во время проверки магнето установить обогрев карбюратора в положение «ON». Оставить его в этом положении, когда дроссельная заслонка будет выдвинута вперед для разгона, и затем установить обогрев карбюратора на «холодный воздух». Это дает максимальную мощность для взлета; - правильный способ использования обогрева карбюратора заключается в том, чтобы сначала применить полный нагрев, чтобы удалить образовавшийся лед,

- обледенение карбюратора проявляется прогрессирующим падением режима двигателя, переходящим в перебои в работе, для устранения обледенения установить РУД в положение ПОЛНЫЙ ГАЗ и полностью вытянуть ручку обогрева карбюратора до восстановления нормальной работы двигателя, после чего отключить обогрев карбюратора и возвратить РУД в нормальное положение, - при необходимости непрерывного обогрева карбюратора при полете по маршруту установить минимальный уровень обогрева, достаточный для предотвращения образования льда, и обеднить смесь до достижения оптимального режима работы двигателя (8.1.3 РЛЭ Cessna 150);

- выполнение преднамеренного полета и снижения в условиях обледенения запрещается. Однако, если на снижении произошло кратковременное попадание в зону обледенения, необходимо: включить обогрев ПВД; полностью вытянуть ручку управления обогревом кабины для использования максимального тепла на устранение обледенения; увеличить газ для повышения скорости вращения двигателя с целью сброса льда с лопастей при слабом обледенении; максимально быстро пересечь и покинуть зону обледенения; при значительном обледенении быть готовым к увеличению скорости сваливания; закрылки не выпускать во избежание потери эффективности руля высоты; после выхода из зоны обледенения продолжить снижение в обычном режиме. (5.2 РЛЭ Cessna 150)

- в соответствии с РЛЭ, в данном случае экипаж должен приступить к выполнению процедуры «ROUGH ENGINE OPERATION OR LOSS OF POWER Carburetor icing». Постепенное снижение оборотов двигателя может привести к засорению двигателя. Чтобы очистить лед, дайте полный газ и потяните ручку управления двигателем до упора, пока двигатель не заработает плавно, затем отключите обогрев карбюратора и отрегулируйте положение дроссельной заслонки.

Рекомендации:

- материалы расследования серьёзного авиационного инцидента довести до сведения лётного состава и инженерно-технического персонала авиации общего назначения, эксплуатирующих ЕЭВС;

- при подготовке к выполнению полётов в осенне-зимний период рекомендовать обратить внимание КВС эксплуатирующих ЕЭВС на необходимость строгого соблюдения правил подготовки ВС к полётам в условиях вероятного обледенения.

16.02.2022, **серьёзный инцидент (RE)**, ЕЭВС Wilga 2000-1, RA-2378G, владелец – юридическое лицо, УТП в районе п.п. «Торбеево» (33км северо-восточнее г. Серпухов).

КВС выполнял учебно-тренировочный полет в р-не п.п. Торбеево (UUCT) с целью поддержания навыков пилотирования.

В процессе осуществления посадки на посадочную площадку, во второй половине пробега, произошло выкатывание ВС на правую полосу безопасности ВИН и капотирование.

Вероятной причиной серьезного авиационного инцидента явились ошибочные действия КВС при парировании отклонения ВС на пробеге, причину которого объективно установить не представляется возможным.

Сопутствующим фактом явилось отсутствие расчищенной от снега полосы безопасности вместе с ВПП, согласно ФАП-69, шириной 40 м.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- руководством п.п. «Торбеево» не выполнены требования, предусмотренные п.3.3.1 и п.3.3.2 п.3.3.4 ПРАПИ-98 в части фиксации признаков, которые могут быть уничтожены воздействием внешней среды фотографирования и т.п., связанные с авиационным событием до момента прибытия комиссии, что затруднило расследование. Не был проведен осмотр ВПП, не составлен Акт осмотра непосредственно после события. Воздушное судно было отбуксировано с места события тяжелой техникой, из-за чего сложно было определить его положение на месте столкновения со снежным бруствером, который был на месте авиационного события полностью расчищен;

- руководством п.п. «Торбеево» не выполняются требования ФАП-69 к общей ширине ВПП и ее БПБ.

Рекомендации:

- КВС и руководящему составу ООО «С7 АЭРО» изучить материалы расследования авиационного события с самолетом ЕЭВС Wilga 2000-1 RA-2378G; 6.2. КВС повторно изучить п. 4.7.2. Посадка с боковым ветром, РЛЭ ВС WILGA 2000-1, идентификационный номер ЕЭВС.06.05188 государственный и регистрационный знаки RA-2378G;

- КВС и персоналу ООО «С7 АЭРО» изучить порядок действий экипажа и сотрудников посадочной площадки при авиационном событии;

- руководству ООО «С7 АЭРО» переработать и конкретизировать процедуры и ответственность должностных лиц, обеспечивающих первоначальные действия с момента авиационного события;

- эксплуатанту посадочной площадки необходимо содержать БПБ в надлежащем состоянии;

- отсутствие препятствий (отвалов снега, снежных брустверов) и состояние покрытия, позволяющее выдерживать нагрузку, создаваемую ВС, не вызывая у него конструктивных повреждений.

16.01.2022, **инцидент (SCF-NP/RE)**, ВС М-101ТМ «Гжель», RA-3104G, владелец – физическое лицо, п.п. Мячково.

После посадки на посадочной площадке Мячково Раменского района, Московской области, в простых метеоусловиях, в тёмное время суток, в процессе пробега произошло складывание передней стойки шасси с последующим выкатыванием воздушного судна вправо за пределы ВПП.

В ходе анализа события комиссия пришла к выводу, что причиной инцидента явился отказ в процессе выпуска шасси электрогидравлического распределителя 773500А, что привело к складыванию передней опоры шасси на пробеге. Причиной отказа электрогидравлического

распределителя 773 500А явились механические повреждения в системе выпуска-уборки шасси, причинённые в результате нерасчётных ударных нагрузок в процессе применения недопустимых средств по освобождению ВС из снега.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- невыдерживание пилотом маршрута руления, приведшее к сходу ВС с РД и увязанию в снегу;
- самовольные действия пилота по освобождению ВС из снега, выразившееся в недопустимом использовании неспециализированной техники без специального водила с применением троса, закреплённого за переднюю ногу шасси;
- отсутствие полиса страхования гражданской ответственности перед перевозимыми пассажирами.

Рекомендации:

- материалы расследования изучить с лётным и инженерно-техническим составом АОН;
- КВС Грачёву А.Ю. привести судовую документацию в соответствие с требованиями нормативных документов.

04.02.2022, **инцидент (NAV)**, ВС Piper PA27, RA-07815, владелец – физическое лицо, полет по маршруту DUZZU – LUDGE – KS – Ивановское.

В 11:08 экипаж ВС PA27, регистрационный номер RA-07815 доложил диспетчеру сектора С6 СДП Шереметьевского центра ОВД о пролете ПОД DUZZU далее LUDGE - KS - Ивановское и Шереметьево с проходом.

Полет осуществлялся в соответствии с FPL, утвержденным региональным центром. После пролета ПОД LUDGE экипаж доложил о следовании на ПОД Опалиха далее на ПОД Ивановское (что находится в стороне от запретной зоны UUP52). В 11:12 на экране радиолокатора перестала отображаться метка от ВС. В 11:13 для определения места самолета диспетчер дал команду для включения ответчика вторичной локации. Борт после этого был обнаружен в запретной зоне и ему была дана команда на выход из этой зоны.

В ходе проведенного расследования, комиссией было установлено, что 04.02.2022 года при выполнении полета ВС PA27 регистрационный знак RA-07815 в 11.13.00 экипажем допущено нарушение границ запретной зоны UUP52. Выход воздушного судна из зоны UUP52 зафиксирован в 11.15.50.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- невыполнение пилотом ВС PA27, RA-07815 требований пункта 3.69 приказа Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации".

Рекомендации:

- материалы расследования авиационного события, связанного с нарушением правил использования воздушного пространства ВС PA27, RA-07815 (уклонение ВС в запретную зону UUP52), происшедшего при следовании по маршруту ДУЗЗУ - ПОД ЛУТГЕ - КС - УМ, 04.02.2022., ознакомить с летными экипажами АОН, диспетчерским составом на разборах.
- лётному составу АОН, диспетчерам осуществляющих непосредственное УВД использовать зоны ожидания опубликованные в сборниках АНИ.

12.02.2022, **инцидент (NAV)**, самолет DynamicWT9, RA-1547G, владелец – физическое лицо, п.п. Новинки – п.п. Орловка.

При полете по маршруту, в 17:30, в 29 км. северо-западнее г. Серпухов произошло пересечение воздушного пространства зоны ограничения полетов UUR252.

Причиной нарушения правил использования воздушного пространства явилась слабая подготовка пилота ВС WT9 RA-1547G в штурманском отношении, комплексном самолётовождении в определении места ВС.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- некорректные доклады пилота ВС Dynamic WT9, RA-1547G о своем месте на маршруте полёта.

Рекомендации:

- отчет довести и разобрать на очередном кустовом ежеквартальном совещании с лётным составом АОН;
- отчет довести до персонала ОВД «Госкорпорация по ОрВД».

13.02.2022, **инцидент (NAV)**, ВС R-66, RA-06382, владельцы – физические лица, план 06382 Хелипорт-Москва – п.п. Буньково.

Органами ОВД зафиксирован пролет запретной зоны «UUP-52» вертолетом R-66, RA-06382. На запрос о возможном отклонении от маршрута КВС сообщил, что следует по утвержденному маршруту и в запретные зоны не залетал. Информация доведена согласно схемы оповещения.

Наиболее вероятной причиной нарушения правил использования воздушного пространства явилась слабая подготовка пилота ВС 06382 в штурманском отношении, комплексном самолётовождении в определении места ВС.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- КС А УВД «Топаз ОВД» не выдал предупреждение диспетчеру С6 о приближении и входе цели в запретную зону (признак «НРП» на желтом или красном фоне - сигнализация о заходе ВС в зону ограничения или запрета использования воздушного пространства, ЦИВР.00415-013401 Руководство оператора КСА УВД «Топаз ОВД», Радиолокационное обеспечение процессов УВД);
- установленные настраиваемые параметры системы КСА УВД «Топаз ОВД» в части срабатывания индикации о конфликтных ситуациях между ВС способствовали тому, что в пределах закрашиваемого объема воздушного пространства защитной зоны ВС было затруднено обнаружение отметки от ВС 06382;
- подача пользователями ВП планов полетов с несколькими посадками (ПАП) затрудняет прогнозирование органом ОВД пиков интенсивности движения и предотвращение потенциально возможного превышения НПС пунктов и секторов ОВД;
-диспетчер, при осуществлении непосредственного УВД, тратит много времени на работы, отвлекающие от УВД, такие как отправки формализованных сообщений, проверкой разрешений на ИВП, маршрутов полетов и др.;
- из-за недостатка опыта диспетчер неправильно распределил приоритеты при ОВД;
- при ОВД ВС R-66 06382 диспетчер сектора С6 не выполнил требования пункта ТРД.5.2.5.

Рекомендации:

а) направленные на устранение недостатков, оказавших влияние на возникновение и развитие особой ситуации и исход полета:

- для исключения отвлечения внимания диспетчера С6 от непосредственного УВД организовать на секторе С6 дополнительное рабочее место диспетчера-ассистента по планированию и координации в соответствии с пунктом 3.3.15 ФАП- 293.
- проверить работоспособность и выяснить причину несрабатывания сигнализации о приближении и входе ВС в запретные зоны.

б) направленные на устранение недостатков, не оказавших непосредственно влияния на возникновение, развитие особой ситуации и исход данного полета, но отрицательно влияющих на безопасность полетов в целом:

- материалы отчёта изучить с персоналом ОВД;
- дополнительно довести персоналу ОВД статью 172 ФП ИВП;
- обеспечить особый контроль со стороны руководства смен за действиями персонала ОВД, имеющего малый стаж работы после получения допуска к работе.

26.05.2022, **инцидент (NAV)**, ЕЭВС «Фрегат», RA-0417A, владелец – физическое лицо, а\д «Чкаловский».

ВС с пассажиром вылетело с аэродрома «Междуречье» (г. Жуковский, Московская обл.) в направлении а/д «Черное» (г. Балашиха, Московской обл.).

Во время полета в связи с ошибкой в расчете, и не учете попутного ветра, посадка ВС в пункте назначения а/д «Черное» (г. Балашиха, Московской обл.), оказалась невозможной, в связи с чем пилот принял решение произвести вынужденную посадку на а/д «Чкаловский», которую и произвел в 18:35.

Так как а/д «Чкаловский» находится в подчинении Министерства обороны России, то после приземления к месту посадки ВС прибыли военнослужащие и препроводили пилота и пассажира в отдел ФСБ для дачи объяснений.

Факт авиационного события, связанного с ЕЭВС «Фрегат», RA-0417A (отсутствие плана полётов, вынужденная посадка), на а/д «Чкаловский» зафиксирован соответственными службами а/д «Черное» и а/д «Чкаловский».

В соответствии с подпунктом а) пункта 147 ФП ИВП к нарушениям порядка использования воздушного пространства Российской Федерации относятся: «использование воздушного пространства без разрешения соответствующего центра Единой системы при разрешительном порядке использования воздушного пространства».

В данном случае, авиационное событие, связанное с несанкционированным полётом ВС согласно п. 24 приложения 1 к ПРАПИ-98 в части «Полёт воздушных судов, осуществляемый без заявок и разрешения органов ОрВД», классифицируется как авиационный инцидент.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- полёт выполнялся без подачи плана на выполнение полетов и получения разрешение на использование воздушного пространства в соответствии с действующим воздушным законодательством РФ;
- у пилота Стрелкова Василия Леонидовича истек срок действия пилотского свидетельства, отсутствуют сведения о наличии действующего медицинского заключения соответствующего класса и/или сферы деятельности;
- сертификат летной годности на ВС «Фрегат», RA-0417A отсутствует.

Рекомендации:

- материалы расследования авиационного события направить в Росавиацию и Ространснадзор для информирования и учета;
- информацию о нарушении порядка использования ВП направить в органы МВД, ФСБ, ПВО и транспортную прокуратуру для информирования, определения виновника несанкционированного полета и принятия соответствующих мер;
- материалы расследования несанкционированного использования воздушного пространства изучить с персоналом органов ОВД и ПВО.

04.06.2022, **инцидент (NAV)**, неопознанное ВС, ГК Таруса (МУДР).

По информации пот оперативного сотрудника ФСО России, в 13.26 над ГК Тарса UUP65 наблюдался полет легкомоторного самолета на высоте 500-600м в юго-западном направлении. План полета не подавался.

Причиной авиационного события явилось нарушение пилотом данного ВС требований;

- пункта 2.2 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части соблюдения пилотом правил и процедур подготовки и выполнения полета;
- требования п.п. «ж» п. 172 ФП ИВП - использование воздушного пространства без разрешения соответствующего центра Единой системы при разрешительном порядке

использования воздушного пространства и использование воздушного пространства запретной зоны, зоны ограничения полётов без разрешения.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- полёт самолёта по маршруту выполнялся без комплексного использования самолётовождения (СВЖ) в части ведение визуальной ориентировки, не использование в полном объёме средства РТС, пилотажно-навигационного оборудования, дополнительных средств навигации самолёта;

- несвоевременные действия КВС по предотвращению несанкционированного отклонения от запланированного маршрута полёта.

Рекомендации:

- материалы расследования авиационного инцидента изучить с эксплуатантами и владельцами воздушных судов, персоналом органов ОВД;

- в целях повышения качества обслуживания воздушного движения, обязать экипажи воздушных судов, выполняющих полёты ниже эшелона перехода в Московском узловом диспетчерском районе, использовать воздушное пространство с включённым бортовым оборудованием системы вторичной обзорной радиолокации.

17.06.2022, **инцидент (NAV)**, ВС AS-350B3, RA-07268, р-н г. Обнинск (Калужская обл.)

По информации ФСО, зафиксирован пролет вертолета черного цвета над UUP65 и UUP252. В указанное время под управлением МДП находилось ВС AS-350B3, RA-07268, выполнявшее рейс по маршруту п.п. Хелипорт – Пески, проходящему в непосредственной близости от границы указанных запретных зон.

Причиной события с вертолетом AS-350 BS RA-07268 явилось нарушение пилотом данного ВС требований:

- пункта 2.2 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части соблюдения пилотом правил и процедур подготовки и выполнения полета;

- пункта 2.7. Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части планированием пилотом альтернативных действий на случай, если полет по плану не может быть выполнен вследствие ухудшения погодных условий;

- пункта 2.8. Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части убеждения в работоспособности приборов и оборудования в соответствии с требованиями РЛЭ;

- требования п.п. «ж» п. 172 ФП ИВП - в части использования воздушного пространства запретной зоны, зоны ограничения полётов без разрешения.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- полёт вертолета по маршруту выполнялся без комплексного использования самолётовождения (СВЖ), в частности недостаточное ведение визуальной ориентировки, не использование в полном объёме средства РТС, пилотажно-навигационного оборудования, дополнительных средств навигации самолёта;

- несвоевременные действия КВС по предотвращению несанкционированного отклонения от запланированного маршрута полёта;

- КВС не убедился в работоспособности приборов и оборудования в соответствии с требованиями РЛЭ;

- отсутствие радиолокационного контроля в зоне ответственности МДП Калужского центра ОВД.

Рекомендации:

- материалы расследования авиационного инцидента изучить с эксплуатантами и владельцами воздушных судов, персоналом органов ОВД;

- в тех случаях, когда от используемой системы наблюдения обслуживания воздушного движения (система наблюдения ОВД) недостаточная информация о ходе выполнения полета, воздушного судна, органу ОВД назначать ему очередной контрольный пункт для доклада;

- КВС, при возникновении неисправности или отказе бортового оборудования зональной навигации, и невозможности продолжать полет по маршруту зональной навигации, докладывать в орган ОВД для принятия меры по выводу воздушного судна на маршрут ОВД.

26.06.2022, **инцидент (NAV)**, ВС Stinson RA-2641G, владелец – физическое лицо, запретная зона UUR252.

В 10:51:18, поступил телефонный звонок от начальника смены регионального центра Лосева А.А. о пролёте легкомоторного самолёта красного цвета над зоной UUR252. Ему об этом сообщил, по телефону, дежурный ФСО дежуривший в этой зоне.

ОВД на рабочем месте МДП Калуга (С2) в момент рассматриваемого события осуществлял диспетчер-инструктор Макарочкин В.Н., подменял диспетчера, осуществляющего непосредственное УВД, Видолоба К.Ю.

После звонка Лосева А.А. диспетчер, осуществляющий непосредственное УВД, Видолоб К.Ю. связался с КВС RA-2641G и уточнил у КВС цвет ВС, КВС ответил, что его ВС красного цвета.

Причиной события с самолетом STINSON RA-2641G явилось нарушение пилотом данного ВС требований;

- пункта 2.2 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части соблюдения пилотом правил и процедур подготовки и выполнения полета;

- пункта 2.8. Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части убеждения в работоспособности приборов и оборудования в соответствии с требованиями РЛЭ;

- пункта 3.1 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, в части обеспечивают использование воздушного пространства Российской Федерации в порядке, установленном Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138;

- требования п.п. «ж» п. 172 ФП ИВП в части использования воздушного пространства запретной зоны, зоны ограничения полётов без разрешения.

Недостатки, выявленные при расследовании:

- полёт вертолета по маршруту выполнялся без комплексного использования самолётовождения (СВЖ), в частности, недостаточное ведение визуальной ориентировки, не использование в полном объёме средства РТС, пилотажно-навигационного оборудования, дополнительных средств навигации самолёта;

- несвоевременные действия КВС по предотвращению несанкционированного отклонения от запланированного маршрута полёта;

- КВС не убедился в работоспособности приборов и оборудования в соответствии с требованиями РЛЭ;

- отсутствие радиолокационного контроля в зоне нарушения правил использования воздушного пространства МДП Калужского центра ОВД;

- КВС не проинформировал орган ОВД об отказе оборудования.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕТНОЙ РАБОТЫ

Производственная деятельность

В первом полугодии 2022 года эксплуатантами Центрального МТУ Росавиации выполнялись:

- международные, региональные, деловые, чартерные и регулярные воздушные перевозки;
- авиационные работы на территории РФ (воздушные съёмки, лесоавиационные, авиахимработы, оказание срочной медицинской помощи, строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные);
- авиационные работы за пределами территории РФ (лесоавиационные работы, тушение пожаров);
- по линии ООН (Всемирная продовольственная программа).

Производственные показатели:

Парк ВС	Количество ВС		Налёт (час)		Экипажи		Налёт на 1 экипаж		Налёт на 1 ВС	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Самолёты	283	256	59867	107043	495	503	121	213	212	418
Вертолёты	255	281	31526	29412	249	264	127	111	124	105
Всего:	**538**	**537**	**91393**	**136455**	**744**	**767**	**123**	**178**	**170**	**254**

Разборы полётов

В лётных подразделениях авиапредприятий разборы полётов производятся регулярно. В крупных авиакомпаниях более качественная подготовка к разбору, с использованием данных СПИ, технических средств, наглядных пособий.

В ходе проверок комиссиями Управления выявлены недостатки в проведении разборов, особенно в малых и средних авиакомпаниях такие как:

- в руководящих документах эксплуатантов не определён порядок и периодичность проведения разбора полётов;
- в планах проведения разбора полётов отсутствуют подписи руководящего состава о выполнении запланированных мероприятий;
- не в полной мере используются данные расшифровок средств полётной информации, не анализируются отклонения и нарушения в технике пилотирования и эксплуатации авиационной техники;
- отсутствующий лётный состав на разборе не своевременно знакомится с материалами разбора.

Организация объективного контроля выполнения полётов

Состояние контроля за техникой пилотирования:

Тип ВС	Количество выполненных полётов		Количество проконтролированных полётов		Процент проконтролированных полётов		Выявлено отклонений	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Самолёты	25017	43267	24517	42398	98%	98%	571	986
Вертолёты	37114	34279	31923	31214	90%	88%	41	38
Всего:	**94702**	**170108**	**86914**	**73612**	**94%**	**93%**	**612**	**1024**

Изучение руководящих документов

Недостатки в прохождении и доведения до исполнителей руководящих документов, состоянии исполнительской дисциплины (по материалам проверок):

- несвоевременно актуализируются и вносятся изменения в РПП и другие руководящие документы;
- изучение Руководства по производству полётов авиакомпании, проводится не в полном объёме, отсутствуют подписи об изучении, не проводится изучение РПП с вновь поступившими работниками;
- доклады о выполнении мероприятий Росавиации и Центрального МТУ Росавиации отсутствуют или поступают с нарушением сроков информирования;
- анализ по ОЛР и состояния БП лётных служб поступает в Центральное МТУ Росавиации не от всех лётных подразделений, а также не своевременно;
- проведение внутреннего аудита по обновлённым картам проверки базовых объектов отсутствует, либо проведены вне указанных сроков.

Недостатки в организации лётной работы авиапредприятий

При плановых проверках базовых объектов эксплуатанта, контроля готовности выполнению полётов в 2022 году, плановых проверок на маршруте (в полёте), на перроне, специалистами отдела контроля лётной деятельности выявлены характерные для большинства лётных служб недостатки в ОЛР:

При проверках базовых объектов:

1. В авиакомпании проводится разбор полётов, но в документах авиакомпании не отражён порядок и периодичность проведения разбора полётов с лётным составом согласно пункту 21 ФАП-246.

2. В авиапредприятиях в РПП предусматривается исключение перерыва для приёма пищи (от 30 мин до 2-х часов) из продолжительности полётной смены, что не соответствует требованиям статьи 329 Трудового кодекса Российской Федерации и Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Российской Федерации, утверждённого приказом Минтранса России от 21.11.2005 года № 139.

3. Экипажи проходят тренировку на тренажёре по действиям в аварийной ситуации, при этом в РПП отсутствует перечень аварийных ситуаций по типам ВС, необходимые для проведения тренировки в кабине ВС.

4. При прохождении тренировки на тренажёре по отказам систем ВС, не относящимся к аварийной ситуации, в РПП отсутствует перечень отказов этих систем, необходимых для отработки навыков.

5. Программы подготовки членов лётных экипажей не актуализированы в соответствии с требованиями ФАП-399 (пункт 20 ФАП-246).

6. Акты квалификационной проверки на воздушном судне на соответствие квалификации КВС и пилота-инструктора идентичны. В акт квалификационной проверки пилота-инструктора необходимо включить элементы оценки лётно-методических навыков.

7. В РПП не указана продолжительность времени послеполётных работ с учётом технологического графика подготовки конкретного типа ВС по прилёту (п. 10 Приказа Минтранса РФ от 21.11.2005 № 139).

8. В задании на полёт указываются должности членов экипажей без указания выполняемых ими обязанностей (п. 5.70 ФАП-128).

9. В авиакомпаниях отсутствуют приказы о формировании рабочей (лётно-экспертной) группы по проведению оценки документов, представляемых в уполномоченный орган по выдаче свидетельств на 2022 год (ТЛГ УЛЭ Росавиации от 18.08.2015 № 180720).

10. В РПП прописывается, что в состав лётного экипажа ВС может включаться пилот, не имеющий в свидетельстве специалиста авиационного персонала квалификационной отметки о типе ВС (противоречит п. 1.3 ФАП-147 и п. 2.4.1 ФАП-128).

11. Лётный состав не проходит ознакомление графика учёта рабочего времени и времени отдыха (пункт 64 Приказа Минтранса РФ от 21.11.2005 № 139).

12. Эксплуатантом назначаются преподаватели для проведения периодической наземной подготовки без соответствующей квалификации (пункт 5.84 ФАП-128).

При плановых проверках на маршруте (в полёте):

1. На борту ВС отсутствует «Инструкция экипажу по действиям в особых случаях полёта», разработанная эксплуатантом.

2. Форма донесения об авиационном происшествии, инциденте, опасном сближении не установленной формы.

3. Отсутствуют «Контрольные перечни» (контрольные перечни действий в штатной, нештатной и аварийной ситуации).

4. Отсутствует инструкция по ведению и заполнению санитарного журнала и не определён ответственный за его ведением.

5. В кабине экипажа отмечалось нахождение незакреплённых и посторонних предметов, в не установленных местах.

6. Не вносятся изменения в Инструкцию по безопасности для пассажиров в соответствии с типом ВС.

7. Копии страховых полисов членов экипажа воздушных судов не заверяются печатью авиакомпании, присутствуют недействительные, утратившие силу («старые») полиса, дублирование (наличие нескольких полисов).

8. Заполняемые бланки задания на полёт отличаются от образцов, заявленных в РПП авиапредприятия.

9. В задании на полёт указываются должности членов экипажей без указания выполняемых ими обязанностей (п. 5.70 ФАП-128).

10. В задании на полёт отсутствуют единицы измерения высот, курсов, скоростей, расстояний, времени, масс ВС и груза, топлива, центровки.

11. В задании на полёт отсутствуют подписи должностных лиц, их расшифровки, инициалы членов экипажа.

12. Инструкция по действиям в особых случаях полёта приведена в РЛЭ, а не разработана эксплуатантом.

13. На борту ВС отсутствует свидетельство (запись в бортовом журнале) о техническом обслуживании ВС и годности его к эксплуатации.

14. Член экипажа, назначенный для проведения процедур безопасности пассажирской кабины ВС, не в полном объёме проводит инструктаж по безопасности для пассажиров и проверяющих, находящихся на борту ВС.

15. В полётном задании фиксируется общее рабочее время, (согласно п. 66 Приказа Минтранса РФ от 21.11.2005 № 139 должна регистрироваться продолжительность полётной смены).

16. Повреждение лакокрасочного покрытия элементов воздушного судна.

17. Недостаточный заряд батарей фонариков, размещённых в кабине экипажа.

18. Отсутствие складного кресла для пассажиров с ограниченными возможностями.

19. Отсутствие на борту сертификата о дезинсектизации (дезинсекции) при международных полётах (пункт 5.68 ФАП-128).

При контроле готовности сезонной подготовки к полётам в 2022 году:

1. Перечень вопросов для самостоятельной подготовки до лётного состава не доводится, или вообще отсутствует.

2. Ввод в действие дистанционной системы проверки знаний не оформлен приказом Генерального директора.

3. В РПП авиакомпаний используются термины и определения, утратившие силу.

4. Не своевременно предоставляется информация в Управление о квалификационных проверках и проверках практической работы членов экипажа.

5. В Авиакомпании отсутствует Методика проведения подготовки к ВЛП и ОЗП, разработанная эксплуатантом.

6. Лётный состав, отсутствующий на ЛТК, не своевременно проходит ознакомление с материалами её проведения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРОК НА СООТВЕТСТВИЕ СЕРТИФИКАЦИОННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКСПЛУАТАНТОВ КОММЕРЧЕСКОЙ АВИАЦИИ, АОН И АР

Анализ работы отдела С и РЭ

№ п/п	Мероприятия	2022
1	Рассмотрено заявок на внесение изменений	780
2	Выписано предписаний	0
3	Уведомления об отказе в гос. услуге	1
4	Переписка со сторонними организациями (ФСБ, прокуратура, МВД и т.д.)	12

№ п/п	Мероприятия	2022
1	Всего по списку АК	85
2	Коммерческие ВП	32
3	Эксплуатанты АР	23
4	Эксплуатанты АОН	29
5	Действующие АК	84

Эксплуатанты, выполняющие коммерческие перевозки

Зарегистрировано эксплуатантов - 32
Имеют действующий сертификат эксплуатанта - 32
Введено ограничение в сертификат эксплуатанта - 0
Действие сертификата приостановлено - 0

Выполнение проверок

Проверки	2022
Базовых объектов	33
На маршруте	81
На перроне	81
Внеплановые проверки	---
Заключений по экспертизе	3
Проверки на внесение нового типа ВС, на получение СЭ на КВП.	3

Эксплуатанты, выполняющие авиационные работы

Зарегистрировано эксплуатантов - 23
Имеют действующий сертификат эксплуатанта - 23

Выдано (продлено) сертификат эксплуатанта

№ п/п	Мероприятия	2022
1	Выдано сертификат эксплуатанта	2

Внесение нового типа ВС, а/п базирования, вида работ

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Внесение нового типа ВС, а/п базирования, вида работ	------

Аннулированы СЭ

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Аннулировано	1

Приостановлено действие СЭ, введены ограничения в СЭ

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Приостановлено действие СЭ	нет
2	Введены ограничения	нет

Эксплуатанты авиации общего назначения

Зарегистрировано эксплуатантов - 30
Имеют действующее свидетельство эксплуатанта - 29

Выдано (продлено) Свидетельство эксплуатанта АОН

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Выдано свидетельство эксплуатанта АОН	2
2	Продлено действие свидетельства эксплуатанта АОН	нет

Аннулировано СЭ

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Аннулировано	нет
2	Приостановлено	1

Внесение нового типа ВС, а/п базирования, МВЛ

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Внесение нового типа ВС	1
2	Получение МВЛ	нет

Выполнение планового контроля деятельности эксплуатанта АОН

№ п/п	Наименование процедур	2022
1	Плановый контроль деятельности	2

СОБЫТИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОТКАЗАМИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ И РАБОТОЙ ИНЖЕНЕРНО-АВИАЦИОННЫХ СЛУЖБ

За 1-е полугодие 2022 года с гражданскими ВС произошло 9 авиационных инцидентов, связанные с отказами авиационной техники и работой инженерно-авиационных служб, из них 8 с ВС иностранного производства. За аналогичный период 2021 года - 27 инцидентов, в том числе 26 с ВС иностранного производства.

Распределение инцидентов по месяцам

2022 год	КПН	2021 год	КПН
Январь	1	Январь	5
Февраль	4	Февраль	6
Март	1	Март	2
Апрель	1	Апрель	7
Май	2	Май	4
Июнь	-	Июнь	3
Всего:	**9**	**Всего:**	**27**

Распределение инцидентов по системам ВС

СИСТЕМЫ	2022	2021 г.
Двигатель и его системы, главный редуктор	3	9
Шасси	1	5
Планер (механизация)	1	5
Электрооборудование	1	-
Пилотажно-навигационное оборудование	1	1
Радиооборудование	1	1
Управление	-	1
Гидросистема	-	3
Топливная система	-	-
Система кондиционирования	-	1
Система пожарной сигнализации	1	1

Повреждение воздушных судов на земле:

В 1-м полугодии 2022 года повреждено на земле ВС - 2, в период 2021 года повреждено на земле ВС - 2.

Недостатки, выявленные при проведении проверок эксплуатантов:

- грубые нарушения при наземном обслуживании ВС, связанные с использованием аэродромной техники;
- накапливание отложенных неисправностей из-за неудовлетворительного анализа отказов авиатехники, несвоевременный заказ запасных частей,
- повреждения элементов шасси, авиадвигателей и элементов планера в условиях резких колебаний температуры наружного воздуха;
- не качественная подготовка элементов планера ВС к полету (надежность закрытия входных дверей и загрузочных люков, капотов двигателей, крепежей элементов планера);

- неудовлетворительный анализ повторяющихся отказов в системах управления и сигнализации шасси, механизации крыла (управления предкрылками и спойлерами), гидросистемах ВС (повреждения трубопроводов и др.)

- нарушения порядка регистрации и выдачи производственной документации по ТО ВС (карты-наряды, рабочие ордера и приложения к ним, некачественное их оформление) в нарушение установленных соответствующими документами требований, в том числе прописанных в РОТО, РД других документах эксплуатанта;

- поверхностная разработка корректирующих мероприятий по результатам аудиторских проверок подразделений и анализов надежности авиатехнике, недостаточный контроль по устранению отмеченных недостатков и отработке профилактических мероприятий по их предупреждению. слабый, недостаточный уровень проведения инженерного анализа причин инцидентов;

- недостаточный уровень анализа неисправностей авиатехники, приведших к инцидентам и задержкам вылетов, не всегда обоснованный перенос устранения выявленных на ВС неисправностей на более поздние сроки без учета особенностей выполнения полетов и условий эксплуатации ВС.

Главный специалист отдела УБП, Р и ПАС И.Н. Пряхин